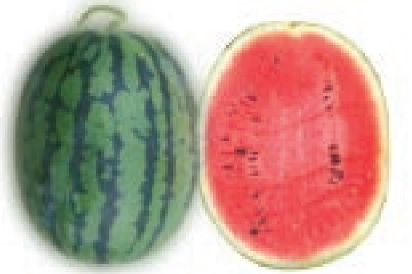
西瓜新品種－台農6號

紅蜜之育成



◎農試所　園 藝 組　沈百奎
　　　　　應 動 組　余志儒
　　　　　鳳山分所　陳甘澍
　　　　　植 病 組　鄧汀欽

一、前言

國內近十年西瓜栽培面積約在2萬公頃左右，產值約達43.4億元，為所有瓜類蔬菜中最大宗者，主要產區分布在雲林縣、花蓮縣、台南縣、彰化縣、苗栗縣及嘉義縣，大部份產地均位於西部沿海地區約佔66%，產期分秋冬裏作、一期作及二期作，以一期作12,034公頃佔61%為最多。近年來，國民生活水準日益提升，社會上通常多為小家庭型態，因此品質優良之中小型西瓜，逐漸形成市場上一般消費者之主流。台灣地區除冬季寒流低溫期不適合種植西瓜外，每年3-9月間均適合西瓜栽培，但每年5-6月間，常有梅雨危害，需避開梅雨，因此中早熟西瓜選育為必備條件。在西瓜栽培管理上，蔓割病為最常危害的病害之一，目前預防方法是使用砧木嫁接，而一般多以扁蒲、南瓜來作砧木，但又會影響西瓜品質與風味，同時增加成本及晚熟等缺點，故育成抗蔓割病品種為育種重要目標之一。同時西瓜果實，除需具優良品質特性外，果皮之硬度是否足夠，以增加耐儲性，亦為生產者及消費者所考慮之因素。因此本所選定具中早熟特性且產量高，果型優異大小適中，肉色鮮紅品味佳，果皮硬度高，具耐儲運性，以及植株具抗蔓割病等為西瓜主要育種目標。

二、育成經過

由民國84年開始，本所園藝系由國家種原庫收集既有之西瓜種原，並在市面上收集商業品種進行純化工作，由原先的60品種逐漸增加至240品系，經過多年純化、篩選、淘汰不良品系去蕪存菁，優良品系逐漸固定，再經試交、組合比較試驗測定後，發現TW-125品系品質優良，符合多項西瓜育種目標，民國89年經獲選而出。

西瓜台農6號(紅蜜)係一代雜交品種，其親本為TARIS 537 (母本)與TARIS 701 (父本)。民國89年春作在本所試驗田進行雜交，同年秋作進行F_1雜交組合比較試驗，90年春作及秋作進行品系比較試驗，民國91年春作、秋作至92年春作連續進行三地（包括本所試驗農場、彰化縣福興鄉及嘉義縣鹿草鄉）三期作之區域試驗，同期間陸續進行各項試驗，包括病毒病抗病性檢定、西瓜蔓割病抗性檢定、西瓜對棉蚜之感受性檢定、鮮果喜好性試驗、果實

作　　者：沈副研究員百奎
聯絡電話：04-23302301-307

圖一、台農6號紅蜜西瓜果皮青綠，賣相佳。

營養成分分析、新品系果實儲藏試驗、新品系肥料試驗，經統計分析後，民國92年秋申請新品種登記命名，同年11月10日通過評審委員複審，完成新品種登記作業，命名為西瓜台農6號－紅蜜。

三、品種特性

(一)西瓜臺農6號(紅蜜)為雜交後代種子生產市場價值高，對生產者權益較有保障，植株蔓性分枝多，莖蔓粗，葉深裂，中肋綠色，葉色濃綠。生長勢強，春作定植後約27.8天，秋作約19.7天，主蔓開第二朵雌花。

(二)花瓣黃色，雌雄同株異花，主蔓於第13至15節開放第2朵雌花。開花後春作約32天成熟，秋作約30天成熟屬中早熟種。

(三)果皮為青綠色(圖一)，具14至16條線條，線條具深綠色，果實外觀高球型，果肉為深紅色，平均果重為4.8±0.5公斤，糖度11.8至12.2° Brix，果肉鮮紅艷麗，多汁味甜品味佳(圖二)。果皮厚1.03公分，果型指數為1.2，公頃產量2,250公斤，平均比對照種比較顯著增產15%。果皮硬度高，耐運輸。

(四)種子為黑色，橢圓形，千粒重為39.2公克，平均單果種子數為495粒。台灣地區播種期2至9月間均適合栽培。

(五)土壤選擇排水良好、潔淨之砂質壤土栽培，不宜連作。植株在密溫室中檢定，對蔓割病具有高抗反應。缺點對病毒病抵抗力較差，與國芳對照品種類似，在栽培時需加強病蟲害防治及注意田間衛生清潔。

四、栽培管理應注意事項：

(一)種植適期：台農6號(紅蜜)在中南部地區種植適期為春、秋二作，春作約在2-3月定植，5-6月採收，秋作約在8-9月定植，10-11月採收，二月定植仍應注意寒流之侵襲，需使用防寒措施。

(二)整地、覆蓋及定植：台農6號(紅蜜)喜疏鬆排水良好土質，整地後覆蓋銀灰色塑膠布，以防雜草叢生，幼苗長到2-3本葉時，即可定植田間，單向或雙向定植，行株距以400×100公分計算，每分地可種植250株(圖三)。

(三)整蔓及疏果：西瓜台農6號(紅蜜)因植株生長旺盛定植後，於子蔓長達30公分時行三蔓整枝，基部去除孫蔓，以免主蔓生長過旺，形成通風不良，增加病蟲危害，每蔓留一果為原則，小果於5公分大時，例行疏果，每株結三

果爲標準，蟲害、不整形果應及早拔除，以促進果實肥大。

(四)適量施肥：但肥料施用過量，施用量以作物施肥手冊(公斤/公頃)爲準，氮素180-240、磷酐120-240、氧化鉀200-240，分基肥及追肥3-5次施用。

(五)灌溉及排水：瓜園灌、排水應視植株發育及天候情況而定，以畦面保持充分濕潤爲原則，果實肥大期達到最高峰，因乾濕不均勻，易造成裂果，影響果實品質，連續遇大雨，應注意及時排水，過份潮濕易造成根部腐爛，果實成熟末期宜實施斷水，可提高果實糖度。

圖二、台農6號紅蜜西瓜果肉鮮紅豔麗，汁多味甜。

圖三、台農6號紅蜜西瓜田間栽培情形。

(六)雜草防除：除以塑膠布及稻草實施覆蓋作業外，畦溝之雜草可噴施固殺草以防雜草滋生。

(七)病蟲害防治：西瓜忌連作，以減低田間菌類含量可避免植株罹病，台農6號雖不抗病毒病，因此田間之清潔工作及四週之環境應特別注意，避免週遭媒介昆蟲之入侵，栽種期也應與四周相同施行共同防治作業。因台灣地區高溫多濕情形下，台農6號雖對蔓割病雖有高抗，但其他炭疽病、果斑病等亦應注意防治，其他病蟲害防治作業，請參考「植物保護手冊」內容，選定低毒性藥劑爲原則，在安全狀態下施用，同時應注意在安全無毒範圍內才可採收。

五、推廣展望

台農6號(紅蜜)具有中早熟生育快速的特性，外觀上高球形線條分明美觀，果肉深紅甜度高，對蔓割病具高抗特性，在產量上比對照品種高15%，對蚜蟲有忌避之現象，因此可以減少農民施用藥劑之次數，減低農民生產成本。在台中縣、彰化與嘉義縣等地區試種，農友反應非常良好，預期可獲農民接受。